

การปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์

การปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ เปรียบเสมือนกับการผลิตสินค้า ในระบบอุตสาหกรรม มีเมล็ดพันธุ์ที่เก็บเกี่ยวจากแปลงขยายพันธุ์ เป็นวัตถุดิบ เมื่อนำมาผ่านการปรับปรุงสภาพในโรงงานเพื่อให้ได้สินค้าที่มีมาตรฐานคุณภาพเหมาะสมต่อการใช้งานและจำหน่ายในท้องตลาดได้



การลดความชื้น

ความชื้นเมล็ดพันธุ์ คือ ปริมาณของน้ำที่แทรกซึมอยู่ตามส่วนต่างๆของเมล็ด ขณะเก็บเกี่ยวจะมีความชื้นสูง การเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ที่มีความชื้นสูง จะต้องทำการลดความชื้น มิฉะนั้นเมล็ดจะได้รับความเสียหายโดยสิ้นเชิง ในระยะเวลาอันสั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องลดความชื้นเมล็ดพันธุ์ลงจนถึงระดับที่ปลอดภัยต่อการเก็บรักษา

การลดความชื้นโดยอาศัยธรรมชาติ

- การตากแดด
- การผึ่งลม



การทำความสะอาดและคัดแยกเมล็ดพันธุ์

การทำความสะอาดและคัดแยกเมล็ดพันธุ์ คือการคัดแยกสิ่งปะปนที่ไม่พึงประสงค์ให้ออกไปจากส่วนของเมล็ดพันธุ์ที่สมบูรณ์เพื่อทำความสะอาด คัดขนาดและยกระดับคุณภาพเมล็ดพันธุ์โดยมีเครื่องจักรพื้นฐานสำคัญที่ใช้กันในปัจจุบัน



เครื่องทำความสะอาดเบื้องต้น



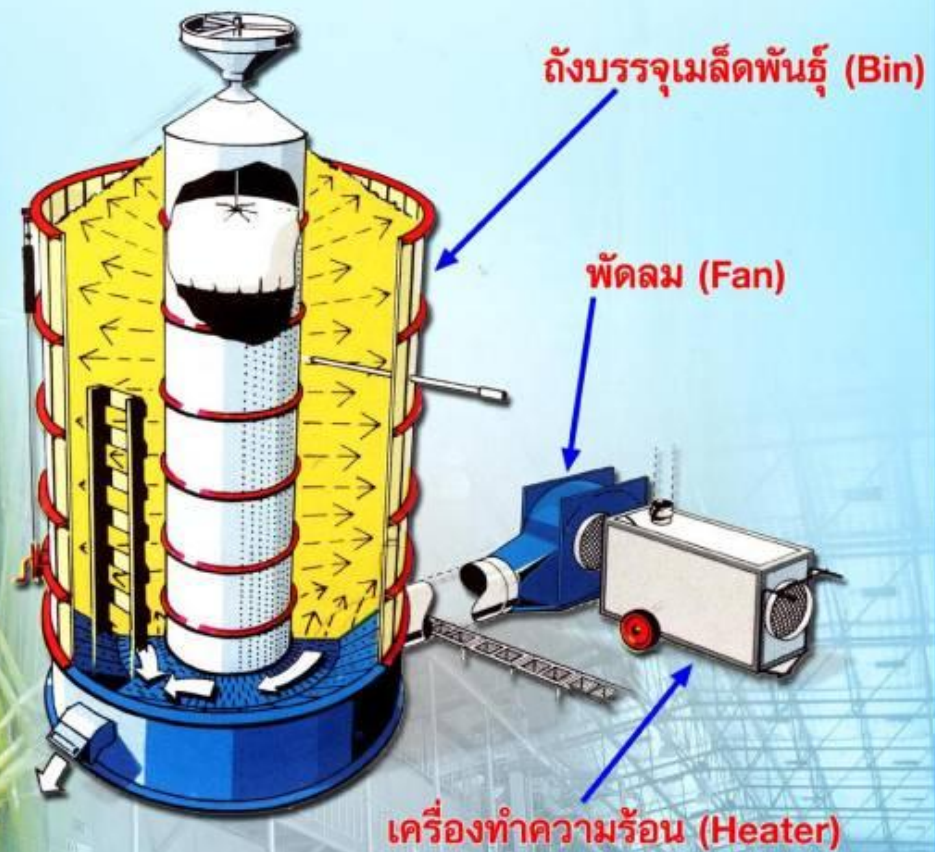
เครื่องทำความสะอาดแบบตะแกรงและลม



เครื่องคัดขนาดเมล็ดพันธุ์ตามน้ำหนัก

การลดความชื้นโดยอาศัยการปรุงแต่งสภาพอากาศ

เป็นวิธีที่ปฏิบัติในระบบอุตสาหกรรมการผลิตเมล็ดพันธุ์ ใช้ระบบถังลดความชื้น ประกอบด้วย ส่วนบรรจุเมล็ดพันธุ์ ส่วนกำเนิดลม และส่วนควบคุมความชื้นสัมพัทธ์ ส่วนใหญ่จะใช้เครื่องกำเนิดความร้อนเป็นตัวควบคุม



ถังลดความชื้นเมล็ดพันธุ์

การปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ข้าว



การรับเมล็ดพันธุ์



เครื่องทำความสะอาดเบื้องต้น

ความชื้นมากกว่า 12 %

ความชื้นไม่ถึง 12 %



ถึงลดความชื้นเมล็ดพันธุ์

เครื่องทำความสะอาดแบบตะแกรงและลม



เครื่องคัดขนาดเมล็ดพันธุ์ตามน้ำหนัก

เครื่องคัดขนาดเมล็ดพันธุ์ตามความยาว

เครื่องคลุกสารเคมี

เครื่องชั่งและบรรจุ

การเก็บรักษามูลเมล็ดพันธุ์



การปฏิบัติดูแลเมล็ดพันธุ์

เมล็ดพันธุ์จะได้รับการปฏิบัติดูแลรักษาอย่างดีตามหลักวิชาการ

- ก่อนนำเมล็ดพันธุ์เข้าโรงเก็บมีการทำความสะอาดโรงเก็บ ฉีดพ่นสารเคมี กำจัดแมลงศัตรูในโรงเก็บก่อนทุกครั้ง
- จัดเก็บไว้ในโรงเก็บที่สะอาดปราศจากแมลงศัตรู และมีการระบายอากาศที่ดี โดยวางเมล็ดพันธุ์บนวัสดุรองรับ เช่น แคร่ไม้
- มีการควบคุมอุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ภายในโรงเก็บ เพื่อคงไว้ซึ่งความงอก และความแข็งแรง
- ตรวจสอบคุณภาพ ตลอดจนโรคและแมลงศัตรูประจำทุกเดือน
- รมสารเคมี เพื่อป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูในโรงเก็บเมล็ดพันธุ์

